

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA ANIMAL

PERCEPÇÃO DOS TUTORES A RESPEITO DA ALIMENTAÇÃO
OFERECIDA PARA SEUS ANIMAIS DE COMPANHIA NA REGIÃO DO
BREJO PARAIBANO

Rosana do Nascimento Ribeiro

Areia/PB
Fevereiro de 2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA ANIMAL

**PERCEPÇÃO DOS TUTORES A RESPEITO DA ALIMENTAÇÃO
OFERECIDA PARA SEUS ANIMAIS DE COMPANHIA NA REGIÃO DO
BREJO PARAIBANO**

Rosana do Nascimento Ribeiro

Orientador: Dr. Ricardo Romão Guerra

Co orientadora: Dra. Bruna Agy Loureiro

Co orientador: Dr. Lázaro de S. Araújo

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ciência Animal do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre em Ciência Animal.

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

R484p Ribeiro, Rosana do Nascimento.

Percepção dos tutores a respeito da alimentação oferecida para seus animais de companhia na região do Brejo Paraibano / Rosana do Nascimento Ribeiro. - João Pessoa, 2019.
50 f.

Orientação: Ricardo Romão Guerra. Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCA.

1. Alimentos, ração, nutrição, qualidade. I. Guerra, Ricardo Romão. II. Título.

UFPB/CCA-AREIA

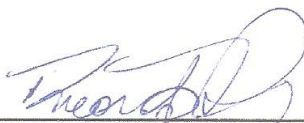
ROSANA DO NASCIMENTO RIBEIRO

**PERCEPÇÃO DOS TUTORES A RESPEITO DA ALIMENTAÇÃO
OFERECIDA PARA SEUS ANIMAIS DE COMPANHIA NA
REGIÃO DO BREJO PARAIBANO**

Dissertação apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em
Ciência Animal do Centro de Ciências
Agrárias da Universidade Federal da
Paraíba, como parte das exigências
para a obtenção do título de Mestre
em Ciência Animal. Área de
Concentração Saúde Animal do Brejo
Paraibano.

APROVADA EM 25/02/2019

BANCA EXAMINADORA



Dr. RICARDO ROMÃO GUERRA
UFPB
Orientador



DRA. IVIA CARMEM TALIERI
Examinadora



Dr. RICARDO BARBOSA DE LUCENA
Examinador

DADOS CURRICULARES DO AUTOR

Rosana do Nascimento Ribeiro – Nascida em 11 de novembro de 1989, no município de São Paulo, estado de São Paulo. Ingressou no curso de bacharelado em Medicina Veterinária no Instituto Federal da Paraíba (IFPB) no ano de 2010, onde foi interrompido no ano de 2012; em 2013 ingressou na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Patos/PB onde deu continuidade ao curso de Medicina Veterinária. Em 25 de novembro de 2016 obteve o título de Médica Veterinária. Realizou atividades de ensino, pesquisa e extensão nas instituições acima citadas. Em março de 2017 ingressou no Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal (PPGCan) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus Areia/PB, sob orientação do Prof. Dr. Ricardo Romão Guerra.

EPÍGRAFE

Moro nesse lugar.

Aqui penso em viver, morrer e matar.

No final, me levanto e volto para a vida real.

“Vida, pisa leve”.

Salomão

DEDICATÓRIA

Deus, meu criador e guia. Meus pais e irmãos. Ao grande amigo Jussier (*in memorian*).

AGRADECIMENTOS

A Deus. Toda forma de reconhecimento e/ou agradecimento a Deus é pouco, pela misericórdia, compaixão, generosidade e amor incondicional com que o senhor se faz presente em minha jornada desde a minha concepção, sou falha e pecadora e mesmo assim me amas e sempre me ajudas, não há formas de lhe agradecer.

À minha família, que desde sempre esteve me dando apoio e incentivo para continuar a acreditar que o impossível não existe, que quem tem fé e determinação consegue alcançar voos maiores que seus próprios sonhos.

Aos meus poucos amigos, sim, amigo é coisa rara e valiosa. Agradeço pelo apoio incondicional que recebi de Salomão, um amigo presente em todos os momentos decisivos que percorri em minha vida desde o ano de 2011, eu jamais terei condições de lhe retribuir pelo ombro amigo, pelo atencioso ouvido, pelos conselhos dados, pelas orientações, pelo valioso tempo dedicado a me ajudar a tornar-me uma pessoa melhor, você é uma pessoa que sabe ser um amigo verdadeiro, sabe realmente ouvir e dar atenção ao próximo e isso é uma dádiva.

A meu orientador, o professor Dr. Ricardo Romão Guerra, pela paciência, generosidade e dedicação e aos coorientadores professora Dra. Bruna Agy Loureiro e professor Dr. Lázaro de Souto Araújo, vocês foram fundamentais no processo de construção do nosso trabalho. Aos vários colaboradores da instituição que me ajudaram de forma direta e indiretamente.

Aos colegas, Débora, Tharsys, Jacqueline, Lucas Ranniere, Helder, Gabriela, Rebeca, Lucas Rodrigues, Monalisa e Rubia, vocês foram grandes colaboradores nesse processo e fazem parte dessa conquista, meu muito obrigada.

À distribuidora WB pela colaboração financeira que contribuiu fundamentalmente para a execução do nosso trabalho, em especial ao Wagner que além de um amigo pessoal é um ser humano extraordinário, alguém que levo lições valiosas sobre a vida.

LISTA DE TABELAS

CAPÍTULO 2

Tabela 1: Relação entre o sexo e a espécie dos animais tutelados nas cidades do brejo paraibano (Alagoa Grande, Areia, Pilões, Guarabira e Serraria), expressos pelas frequências relativa (%) e absoluta (N).....	30
Tabela 2: Frequência relativa (%) da renda familiar dos tutores de cães e gatos do brejo paraibano.....	31
Tabela 3: Frequência absoluta (N) e relativa (%) de marcas de ração para cães e para gatos, consumidas pelos tutores da região do brejo paraibano (Alagoa Grande, Areia, Pilões, Guarabira e Serraria).....	33
Tabela 4: Frequência absoluta (N) e relativa (%) dos principais características físicas da ração comercial observadas pelos tutores de cães e gatos da região do brejo paraibano (Alagoa Grande, Areia, Pilões, Guarabira e Serraria) no momento da compra.....	35
Tabela 5: Frequência relativa (%) e absoluta (N) das respostas dos tutores de cães e gatos do brejo paraibano (Alagoa Grande, Areia, Pilões, Guarabira e Serraria) às perguntas relacionadas às características das rações comerciais.....	38
Tabela 6: Frequência absoluta (N) e relativa (%) sobre a percepção dos tutores de cães e gatos do brejo paraibano (Alagoa Grande, Areia, Pilões, Guarabira e Serraria) quanto à alimentação natural formulada para animais, o modo de preparo e a disponibilidade para prepará-la no dia-a-dia.....	40
Tabela 7: Frequência relativa (%) e absoluta (N) das repostas dos tutores de cães e gatos do brejo paraibano quanto à relação da alimentação como possível forma de causar ou evitar doenças.....	42

LISTA DE GRÁFICO

CAPÍTULO 2

Gráfico 1. Frequência diária de alimentação dos cães e gatos do brejo paraibano.....34

LISTA DE ANEXO

ANEXO I – Questionário.....	49
-----------------------------	----

SUMÁRIO

RESUMO GERAL:	12
ABSTRACT:	13
CONSIDERAÇÕES INICIAIS	14
CAPÍTULO 1	16
REVISÃO DE LITERATURA	17
Bem-estar animal.....	17
Nutrição e alimentação de cães e gatos	18
Fatores que influenciam a escolha do alimento pelo tutor	20
CAPÍTULO 2	25
RESUMO:	26
INTRODUÇÃO	27
MATERIAL E MÉTODOS	28
RESULTADOS E DISCUSSÃO	29
CONCLUSÃO	44
CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
ANEXO	49

PERCEPÇÃO DOS TUTORES A RESPEITO DA ALIMENTAÇÃO OFERECIDA PARA SEUS ANIMAIS DE COMPANHIA NA REGIÃO DO BREJO PARAIBANO

RESUMO GERAL: Uma vida saudável está diretamente ligada à nutrição, sendo fundamental uma dieta adequada que atenda às exigências nutricionais do organismo animal. Esse trabalho teve como objetivo principal descrever o perfil dos tutores da região do brejo paraibano no que diz respeito à alimentação de seus animais. Foram aplicados a tutores do Brejo Paraibano, nas cidades de Alagoa Grande, Areia, Pilões, Guarabira e Serraria, 500 questionários semiestruturados, subdividido em 100 questionários por cidade. O questionário teve início com a identificação do animal e, em sequência, questões sobre nutrição animal. A aplicação se deu de forma aleatória, abordando pessoas que transitavam na zona urbana dessas cidades e que aceitaram colaborar com a pesquisa. Houve diferença significativa no número de cães e gatos alimentados com ração comercial, sendo o número de cães superior ao de gatos ($P=0,023$). A frequência diária com que os gatos eram alimentados era maior do que os cães, com uma diferença significativa entre eles ($P<0,001$). Houve diferença significativa quanto ao valor das rações comerciais, na qual os tutores de cães mostraram-se mais propensos a adquirir alimento com um preço mais baixo ($P=0,018$). Tutores de cães mostraram um maior conhecimento quanto à possibilidade de tratamento e cura de doenças por meio da alimentação ($P=0,028$). Houve diferença significativa quanto à vacinação, na qual o número de cães vacinados foi maior que o número de gatos ($P<0,001$). Em todas as outras questões não houve diferença significativa entre as respostas para as duas espécies. Os tutores de gatos aparentam estar melhores informados quanto à qualidade e características dos alimentos dos seus animais, porém na prática, tanto os tutores de cães quanto o de gatos não possuem nível econômico suficiente para investirem em alimentos de melhor qualidade para os seus animais, na região estudada.

Palavras-chave: Alimentos, ração, nutrição, qualidade.

PERCEPTION OF THE GUARDIANS REGARDING THE FEEDING OFFERED FOR THEIR COMPANION ANIMALS IN THE PARAIBA'S BREJO REGION

ABSTRACT: A healthy life is linked to nutrition, and a proper diet that meets the nutritional requirements of the animal organism is fundamental. This job had as main register the profile of the tutors of the region of Paraíba related to the feeding of their animals. In the cities of Alagoa Grande, Areia, Pilões, Guarabira and Serraria, 500 semistructured questionnaires were subdivided into 100 questionnaires per city. The file began with the identification of the animal and, in sequence, questions about animal nutrition. The application took place in a random way, approaching people who walked in the urban area of the cities and who agreed to collaborate with the research. There was a significant difference in the number of dogs and cats fed with commercial food, with the number of dogs higher than the cats ($P = 0.023$). The daily frequency with the fed cats was higher than the dogs, with a significant difference between them ($P < 0.001$). Commercial food price is one of the factors that contribute most to the dog owners to buy food with lower prices ($p = 0.018$). Dog guardians showed a better knowledge about the possibility of treatment and cure of diseases by feeding ($P = 0.028$). In the form of vaccination, the number of vaccinated dogs was greater than the number of cats ($p < 0.001$). On the other questions of the questionnaire there was no significant difference between responses for both species. Cat tutors appear to be better informed about the quality and characteristics of their animal's food, but in practice both type of guardians have no economic power to acquire better quality products for their animals, in the studied region.

Keywords: Food, feed, nutrition, quality.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Desde os primeiros registros da humanidade o ser humano realiza interação com os animais, o que tem como resultado uma relação benéfica para ambas as espécies. A população de cães e gatos tem crescido expressivamente no decorrer do tempo, promovendo questões como saúde pública e bem-estar animal. A guarda responsável é fundamental para que se garanta as condições de saúde animal em geral, controle de suas populações, além da redução dos riscos de transmissão de zoonoses e a ocorrência de outros problemas de caráter público (Garcia, 2009).

A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS 2013), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) estimou que 44,3% dos domicílios do país possuíam pelo menos um cachorro, o que equivale a 28,9 milhões de unidades domiciliares. A população de cachorros em domicílios brasileiros foi estimada em 52,2 milhões, o que indica uma média de 1,8 cachorro por domicílio. Em relação à presença de gato, 17,7% dos domicílios do país possuíam pelo menos um, o equivalente a 11,5 milhões de unidades domiciliadas. A população de gatos em domicílios brasileiros foi estimada em 22,1 milhões, o que representa aproximadamente 1,9 gato por domicílio.

Na última década, o conceito de “pet” ou animal doméstico, como parte da família tornou-se fato no Brasil, por vários fatores. Com o crescimento dos grandes centros urbanos, os animais de companhia passaram a suprir a carência de companhia das pessoas que vivem em espaços cada vez menores. Estudos científicos comprovam que, além de desenvolverem um papel importante na qualidade de vida de seus tutores, os animais atuam de forma positiva em situações tensas e de estresse (Borges & Nunes, 1998). O avanço no campo das pesquisas em nutrição de cães e gatos nos últimos anos resultaram em maior entendimento de suas necessidades nutricionais, diminuindo assim a ocorrência de desnutrição nessas espécies (Ogoshi et al., 2015).

A alimentação desses animais passou por uma evolução nítida nas últimas décadas. Nos anos 80 a maioria dos animais de companhia era alimentadas somente com os restos da comida de seus tutores, e existiam poucas indústrias de rações que investiam no Brasil. Dois fatores, no passar do tempo, contribuíram para o avanço desse mercado, o poder aquisitivo das populações dos grandes centros aumentou e seus padrões de consumo se sofisticaram. Em contrapartida, a evolução dos hábitos em favor dos alimentos industrializados está atrelado a um pacote de fatores cada vez mais

consolidados, que são a alimentação sadia, equilibrada e com grande variedade de produtos disponíveis no mercado e, principalmente à praticidade (Borges & Nunes, 1998).

O desenvolvimento equilibrado destes animais é justificado por vários fatores, porém o fator que mais condiciona o animal a uma vida saudável é a nutrição. Adequar o manejo alimentar de cães e gatos pode colaborar com um pleno conceito de saúde e bem-estar (Ogoshi et al., 2015). Nesse intuito, o nosso trabalho teve como objetivo principal descrever o perfil dos tutores de cães e gatos da região do brejo paraibano, comparando o seu nível de percepção, no que diz respeito à alimentação de seus animais, conhecer qual o principal tipo de alimento fornecido e mensurar a compreensão, da relação da alimentação com a saúde de seus animais.

CAPÍTULO 1

RELAÇÃO ENTRE ALIMENTAÇÃO ANIMAL E SEU BEM-ESTAR E O PAPEL DO TUTOR NA ESCOLHA DO ALIMENTO

(REVISÃO DE LITERATURA)

REVISÃO DE LITERATURA

Bem-estar animal

Discussões acerca do bem-estar são cada vez mais observadas, tanto no meio científico quanto no cotidiano de quem lida com animais, seja pet, de produção ou direcionado a outra atividade. A compreensão da importância do assunto tem se tornado mais visível, o que contribui para a busca de medidas que melhorem a qualidade de vida de pessoas e animais e o reconhecimento de nossas responsabilidades em relação ao bem-estar animal. Tal conceito está se expandindo e isso é percebido a partir de pontos de vista sociais, políticos, éticos, normativos e científicos (Molento & Hammerschmidt, 2017).

De acordo com Broom (1986), o bem-estar de um indivíduo é seu estado em relação às suas tentativas de se adaptar ao seu ambiente. Essa é a definição mais utilizada e aceita cientificamente. Segundo Broom & Molento (2004), o bem-estar deve ser definido de forma que permita pronta relação com outros conceitos, tais como: necessidades, liberdades, felicidade, adaptação, controle, capacidade de previsão, sentimentos, sofrimento, dor, ansiedade, medo, tédio, estresse e saúde, e humanos. Os efeitos sobre o bem-estar que podem ser descritos incluem aqueles provenientes de doença, traumatismos, fome, estimulação benéfica, interações sociais, condições de alojamento, tratamento inadequado deliberado, manejo, transporte, procedimentos laboratoriais, mutilações variadas, tratamento veterinário ou alterações genéticas através de seleção genética convencional ou por engenharia genética.

Ademais, tudo que ocorre na vida pode interferir diretamente na condição de bem-estar em que o animal se encontra, desde uma ameaça em potencial até uma situação ambiental desconfortável, como um abrigo inadequado ou uma alimentação deficiente. Com base em indicadores fisiológicos e comportamentais, pesquisas são realizadas avaliando a influência do ambiente físico, manejos e outras situações sobre o bem-estar de cães e gatos. Estudos avaliando a influência do tutor sobre a qualidade de vida de cães (Marinelli et al., 2007), fatores ambientais que afetam o comportamento e o bem-estar de gatos (Stella et al., 2014), o efeito do alojamento sobre a fisiologia e o bem-estar de animais (Protopopova, 2016), entre outros, demonstram quão variados são os objetos de estudos que têm relação com o bem-estar desses pets.

As cinco liberdades, estabelecidas no relatório de Brambell em 1965, servem de auxílio para o diagnóstico da condição de bem-estar que um animal se encontra em um determinado momento. Dentre as cinco liberdades está a “liberdade nutricional”, que vai muito além da ausência de fome e sede. Portanto, além de diversos outros fatores que estão constantemente interferindo na qualidade de vida de um animal, a alimentação exerce também um papel importante sobre o seu bem-estar.

Neste sentido, pesquisas relacionando a alimentação e o bem-estar de cães e gatos estão sendo cada vez mais desenvolvidas, uma vez que o fornecimento do alimento é um fator tão importante quanto o seu conteúdo nutricional. Em estudo realizado por Travain et al. (2016), os cães apresentaram comportamentos que indicavam estado emocional positivo e alta excitação durante o fornecimento do alimento. Schipper et al. (2008) avaliaram a influência do alimento como enriquecimento ambiental, na tentativa de melhorar o bem-estar de cães, e descobriram que o aumento do nível de atividade física e o apetite foram estimulados, e os latidos reduzidos.

Portanto, a importância de estudos relacionando aspectos da nutrição e alimentação ao bem-estar de cães e gatos torna-se notável e mais evidente, visto que a criação antropomórfica desses animais é cada vez mais visível e que, conseqüentemente, isso se reflete em uma maior preocupação dos tutores em melhorar a qualidade de vida dos seus pets, inclusive na área alimentar, como abordado por Carvalho & Pessanha (2013).

Nutrição e alimentação de cães e gatos

O crescimento da quantidade de animais pet no Brasil tem contribuído de forma significativa para o aumento das atividades de mercado no ramo alimentício desse nicho. A nutrição é o estudo dos alimentos, os seus nutrientes e outros componentes, incluindo as ações dos nutrientes específicos, as suas interações com o outro e seu equilíbrio dentro de uma dieta. O avanço nas pesquisas sobre nutrição nos últimos anos promoveu maior entendimento sobre as necessidades nutricionais dos animais pet, conseqüentemente, isso promoveu grande evolução na alimentação (Ogoshi et al., 2015).

A relação entre a ciência da nutrição e a saúde e bem-estar animal mostra-se cada vez mais estreita, de forma que a sociedade começa a buscar, em todos os aspectos,

formas de melhorar a qualidade de vida dos seus animais. Segundo Bordin (2006), fornecer alimentos equilibrados e completos e estabelecer um plano de fornecimento (manejo alimentar) é a base da nutrição animal. De forma mais objetiva, o que se busca oferecer para os animais de estimação é um alimento funcional, cujos ingredientes produzam, além das funções nutricionais básicas, quando consumido como parte da dieta usual, produz efeitos metabólicos e/ou fisiológicos e/ou efeitos benéficos à saúde, devendo ser seguro para consumo sem supervisão profissional (Borges et al., 2011).

Numerosos novos nichos estão ascendendo a posições privilegiadas no mercado PetFood global: alimento fresco resfriado; alimento cru; alimentos orgânicos; cru; orgânico; livre de grãos (grain free); ingredientes com padrão de qualidade humano; natural; ingredientes exóticos; “superpremium”; “ultrapremium”; refeições caseiras enriquecidas com suplementos; dietas à base de carne (carne-centric) e à base de proteínas (proteinfocused), além de dietas de nicho como: saúde da pele e pêlo, saúde intestinal, saúde bucal, saúde do trato urinário, animais senis, animais atletas, treinamento de filhotes, entre outras (Phillips, 2007).

Com isso, diante de problemas de segurança alimentar e da preocupação com alimentos de qualidade que atendessem às necessidades nutricionais dos animais de companhia, começaram a surgir no mercado produtos diferenciados, com o apelo de “naturais” (Saad & França, 2010). Em estudo sobre alimentação natural para cães e gatos, Saad & França (2010) destacam que os consumidores afirmam que os benefícios ambientais e de saúde são os principais fatores para a aquisição desses tipos de produtos.

No entanto, muitos tutores decidem manipular dietas caseiras sem acompanhamento profissional, acarretando em problemas nutricionais para seus pets, além de pesquisarem fontes nacionais não confiáveis, como destacado por Pedrinelli & Carciofi (2017), que em estudo de análise de formulações de alimentos caseiros para cães e gatos, afirmam que é evidente que as dietas atualmente disponíveis em mídias, abertas ao público, expõe cães e gatos a diversas deficiências e excessos nutricionais, e que é importante esclarecer proprietários quanto ao risco envolvido em fornecer uma dieta caseira, e instruí-los a procurar profissionais com conhecimento técnico para formular uma dieta caseira.

Por outro lado, a enorme quantidade de alimentos comerciais prontos para o consumo, com formulações cada vez mais sofisticadas, facilitam que os tutores estejam propensos a cometerem outro erro primário no manejo alimentar: a superalimentação (Ogoshi et al., 2015). A superalimentação, por sua vez, gera um problema muito corriqueiro em cães e gatos, a obesidade. Dessa maneira diversos estudos são realizados relacionando a alimentação com a obesidade desses pets (Lazzarotto, 1999; Heubeger & Wakshlag, 2011; Gorman et al., 2011; Matei et al., 2017; Ribeiro & Souza, 2017).

Os pontos positivos e negativos de cada tipo de alimento devem ser bem esclarecidos no meio científico. Há muitos estudos acerca dos mais variados tipos de ingredientes e eficiência dos mesmos para uma boa saúde do animal, entre outras finalidades, como citado por Phillips (2007). Ademais, além da qualidade do alimento, seja ele natural, terapêutico ou outro, existem muitos pontos que influenciam na hora da escolha do tutor. Desta forma, conhecer o perfil do consumidor e as suas motivações para a aquisição do alimento do seu pet, é uma excelente estratégia de mercado e que pode beneficiar também os cães e gatos.

Fatores que influenciam a escolha do alimento pelo tutor

A alimentação de cães e gatos envolve inúmeros outros fatores que não somente os tipos e as qualidades de alimentos existentes no mercado. Apesar da variedade de alimentos e de profissionais disponíveis para orientar sobre o assunto, condições relacionadas ao tutor interferem na escolha do alimento.

Esses fatores podem variar da situação socioeconômica até a intensidade do vínculo afetivo entre o tutor e o seu animal, dentre outras condições, como destacadas por Gouvêa et al. (2018), no estudo sobre a influência dos tutores no hábito digestivo de cães. Os mesmos concluíram que grande parte da alimentação desses animais é influenciada diretamente pelo comportamento e estilo de vida de seus tutores, desde rotina, tempo que despendem aos seus cães, até os hábitos alimentares, como divisão de comida e petiscos e o número de pessoas que residem na casa.

Carvalho e Pessanha (2013) e Boya et al. (2015) observaram que existe uma tendência de tutores que possuem maior vínculo antropomórfico com seus animais de investirem seu dinheiro em um alimento de qualidade, sugerindo, assim, a existência de um consumo por afetividade, em que as pessoas buscam dar o que presumem ser melhor para seus animais de estimação.

Magno et al. (2018) avaliaram a influência do perfil socioeconômico dos tutores que compram ração comercial para os seus animais sobre a alimentação de cães e gatos em um município do estado do Pará. Os resultados apontaram que a qualidade foi o principal motivo para a aquisição de determinada marca, seguido por recomendação técnica, preço, recomendação de terceiros e recomendação do vendedor, respectivamente. Já Clark et al. (2011) afirmam que as principais influências para a compra do alimento vêm de sugestões de parentes, veterinários e outros donos de cães.

Embora as pesquisas apontem que a maioria dos tutores utilizam alimentação comercial para seus animais, há muitos que optam pela alimentação natural, por acreditarem ser mais saudável. Halfen et al. (2017) afirmam que a escolha pelo alimento natural tem influência também do vínculo criado com o animal, pois a preparação do alimento proporciona maior aproximação com o animal. Os autores concluem que as dietas caseiras se apresentam como importante ferramenta nutricional no manejo alimentar, com avaliação positiva dos tutores relativa à efetividade, os quais são os principais responsáveis pela sua confecção. No entanto, nem todos estão aptos a empregá-la de forma adequada e segura.

É possível observar que ainda nos dias atuais muitos tutores utilizam restos de comida ou alimentação caseira totalmente desbalanceada, sem acompanhamento profissional. Embora a escolha de alimentos comerciais seja influenciada, em muitos casos, pela praticidade, nos casos em que a relação entre tutor e animal existe um vínculo antropomórfico considerável, a qualidade de vida do pet surge como prioridade, frente aos diversos tipos possíveis de alimento.

Neste sentido, pesquisas demonstraram que, atualmente, muitos donos de pets costumam priorizar a saúde deles do que as suas próprias (Tesfom & Birch, 2010). Portanto, a tendência é que o mercado busque oferecer, de forma crescente, mais produtos de qualidade e que os tutores busquem informações a esse respeito.

REFERÊNCIAS

- BORGES, F. M. O., NUNES, I. J. **Nutrição e manejo alimentar de cães na saúde e na doença.** Cadernos Técnicos da Escola de Veterinária da UFMG, EV-UFMG, Belo Horizonte N.1. 103p. 1998.
- BORGES, F. M. O., SALGARELLO, R. M., GURIAN, T. **Recentes avanços na nutrição de cães e gatos.** 2011. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/nutricaoanimal/files/2011/03/Avanços_caes_gatos.pdf>. Acesso em 10 de Dez. de 2018.
- BOYA, U. O., DOTSON, M. J., HYATT, E. M. **A comparison of dog food choice criteria across dog owner segments: na exploratory study.** International Journal of Consumer Studies, 39, 74-82, 2015.
- BORDIN, R. A. **Conhecimentos básicos para a nutrição de cães e gatos.** Setor de Nutrição e Metabolismo Animal – Medicina Veterinária. Universidade Anhembi Morumbi – São Paulo, Brasil. 2006. Disponível em: <<https://portal.anhembi.br/>>. Acesso em 10 de Dez. de 2018.
- BROOM, D. M. **Indicators of poor welfare.** British Veterinary Journal, London: v.142, p. 542-526, 1986.
- BROOM, D. M., MOLENTO, C. F. M. **Bem-estar animal: conceito e questões relacionadas – Revisão.** Arch. Vet. Sci., 9, 1-11, 2004.
- CARVALHO, R. L. S., PESSANHA, L. D. R. **Relação entre famílias, animais de estimação, afetividade e consumo: estudo realizado em bairros do Rio de Janeiro.** Sociais e Humanas, Santa Maria, v. 26, N° 03, p. 622-637, set/dez 2013.
- CLARK, P. W., PAGE, J., FINE, M. B. **Role model influence on word-of-mouth, loyalty, and switching behaviors of dog owners.** Journal of Behavioral Studies in Business, 4, 1-4, 2011.
- GARCIA, R. C. M. **Estudo da dinâmica populacional canina e felina e avaliação de ações para o equilíbrio dessas populações em área da cidade de São Paulo, SP, Brasil.** 2009. 265f. Tese (Doutorado em Epidemiologia Experimental e Aplicada em Zoonoses). Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo. USP, São Paulo, 2009.

- GOUVÊA, F. L., COELHO, I. C., PRATO, B., MACHADO, G. S. **Influência dos tutores no hábito ingestivo de cães.** Archives of Veterinary Science, v. 23, N° 01, Especial do IV Simpósio de Nutrição de Animais de Companhia, p. 05-06, 2018.
- GERMAN, A. J., HOLDEN, S. L., GERMAN, L. J.; MORRIS, P. J., BIOURGE, V. **Do feeding practices of obese dogs, before weight loss, affect the success of weight management?.** British Journal of Nutrition, 106, S97-S100, 2011.
- HALFEN, P. D., OBA, P. M., DUARTE, C. N., SANTOS, J. P. F., VENDRAMINI, T. H. A., SUCUPIRA, M. C. A., CARCIOFI, A. C., BRUNETTO, B. **Tutores de cães consideram a dieta caseira como adequada, mas alteram as fórmulas prescritas.** Pesq. Vet. Bras. 37(12):1453-1459, dezembro 2017.
- HEUBERGER, R., WAKSHLAG, J. **The relationship of feeding patterns and obesity in dogs.** Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition, 95, 98-105, 2011.
- LAZZAROTTO, J. J. **Revisão de literatura – Relação entre aspectos nutricionais e obesidade em pequenos animais.** Revista Un. Alfenas, Alfenas, 5:33-35, 1999.
- MAGNO, A. T., MARINHO, A. M., TAVARES, F. B. **Avaliação nutricional de cães e gatos sobre influência do perfil socioeconômico de seus tutores no município de Parauapebas-PA.** 55ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia, 28º Congresso Brasileiro de Zootecnia, Goiânia-GO, 27 a 30 de agosto de 2018.
- MARINELLI, L., ADAMELLI, S., NORMANDO, S., BONO, GABRIELE. **Quality of life of the pet dog: influence of owner and dog's characteristics.** Applied Animal Behaviour Science, 108, 143-156, 2007.
- MATEI, S., SZAKACS, A., CAPILNEAN, M. MACRI, A. **Nutritional Management of Overweight and Obesity in Dog and Cats.** Bulletin UASVM Veterinary Medicine, 74(1), 2017.
- MOLENTO, C. F. M., HAMMERSCHMIDT, J. **Animal welfare reports in cases of suspicion of animal cruelty.** CAB Reviews, 12, No. 039, 2017, Online ISSN 1749-8848.
- OGOSHI, R. C. S., REIS, J. S., ZANGERONIMO, M. G., SAAD, F. M. O. B. **Conceitos básicos sobre nutrição e alimentação de cães e gatos.** Ciência Animal, 25(1); 64-75, 2015 – Edição Especial.

PEDRINELLI, V., CARCIOFI, A.C. **Análise de formulações de alimentos caseiros para cães e gatos publicadas em português**. 2017. Disponível em: <<http://scihub.tw/10.1017/jns.2017>>. Acesso em 13 de Fev. 2019.

PHILLIPS, T. **Finding your next niche – New science, pet humanization and competition challenge formulators**. 2007. Disponível em: <<https://www.petfoodindustry.com/articles/558-finding-your-next-niche>>. Acesso em 12 de Fev. 2019.

PROTOPOPOVA, A. **Effects of sheltering on physiology, immune function, behavior, and the welfare of dogs**. *Physiology & Behavior*, 159, 95-103, 2016.

RIBEIRO, F. R., SOUZA, M. A. **Aspectos nutricionais e ambientais na obesidade canina: estudo de caso**. *Políticas e Saúde Coletiva – Belo Horizonte – vol. 2, nº 03*, junho de 2017.

SAAD, F. M. O., FRANÇA, J. **Alimentação natural para cães e gatos**. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v.39, p. 52-59, (Supl. Especial), 2010.

SCHIPPER, L. L., VINKE, C. M., MATTHIJS, B. H., SCHILDER, B. M. S. **The effect of feeding enrichment toys on the behaviour of kennelled dogs (*Canis familiaris*)**. *Applied Animal Behaviour Science*, 144, 182-195, 2008.

STELLA, J., CRONEY, C., BUFFINGTON, T. **Environmental factors that affect the behavior and welfare of domestic cats (*Felis silvestris catus*) housed in cages**. *Applied Animal Behaviour Science*, 160, 94-105, 2014.

TESFOM, G., BIRCH, N. **Do they buy for their dogs the way they buy for themselves?**. *Psychology & Marketing*, vol. 27(9): 898-912, setembro, 2010.

TRAVAIN, T., COLOMBO, E. S., GRANDI, L. C., HEINZL, E., PELOSI, A., PREVIDE, E. P., VALSECCHI, P. **How good is this food? A study on dog's emotional responses to a potentially pleasant event using infrared thermography**. *Physiology & Behavior*, 159, 80-87, 2016.

CAPÍTULO 2

PERCEPÇÃO DOS TUTORES A RESPEITO DA ALIMENTAÇÃO OFERECIDA PARA SEUS ANIMAIS DE COMPANHIA NA REGIÃO DO BREJO PARAIBANO

(Artigo submetido – Revista Acta Veterinaria Brasilica ISSN: 1981-5484)

PERCEPÇÃO DOS TUTORES A RESPEITO DA ALIMENTAÇÃO OFERECIDA PARA SEUS ANIMAIS DE COMPANHIA NA REGIÃO DO BREJO PARAIBANO

RESUMO: O trabalho teve como objetivo principal descrever um perfil dos tutores da região do brejo paraibano no que diz respeito à alimentação de seus animais. Foram aplicados a tutores do brejo Paraibano, nas cidades de Alagoa Grande, Areia, Pilões, Guarabira e Serraria, 500 questionários semiestruturados, subdividido em 100 questionários por cidade. O questionário teve início com a identificação do animal e em sequência questões sobre nutrição animal. A aplicação se deu de forma aleatória, abordando pessoas que transitavam na zona urbana dessas cidades e que aceitaram colaborar com a pesquisa. Houve diferença significativa no número de cães e gatos alimentados com ração comercial, sendo o número de cães superior ao de gatos ($P=0,023$). A frequência diária com que os gatos eram alimentados era maior do que os cães, com uma diferença significativa entre eles ($P<0,001$). Houve diferença significativa quanto ao valor das rações comerciais, na qual os tutores de cães mostraram-se mais propensos a adquirir alimento com um preço mais baixo ($P=0,018$). Tutores de cães mostraram um maior conhecimento quanto à possibilidade de tratamento e cura de doenças por meio da alimentação ($P=0,028$). Houve diferença significativa quanto à vacinação, onde o número de cães vacinados foi maior que o número de gatos ($P<0,001$). Em todas as outras questões apresentadas aos tutores não houve diferença significativa entre as respostas para as duas espécies. Os tutores de gatos aparentam estar melhores informados quanto à qualidade e características dos alimentos dos seus animais, porém na prática, tanto os tutores de cães quanto o de gatos não possuem nível econômico suficiente para investirem em alimentos de melhor qualidade para os seus animais, na região estudada.

Palavras-chave: Alimentos, ração, nutrição, qualidade.

INTRODUÇÃO

Desde os primeiros registros da humanidade o ser humano realiza interação com os animais, o que tem como resultado uma relação benéfica para ambas as espécies. A população de cão e gato tem crescido expressivamente no decorrer do tempo, despertando questões como bem-estar animal na comunidade. A guarda responsável é fundamental para que se garanta as condições de saúde animal (Garcia, 2009).

A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS 2013), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) estimou que 44,3% dos domicílios do país possuíam pelo menos um cachorro, o que equivale a 28,9 milhões de unidades domiciliares. A população de cachorros em domicílios brasileiros foi estimada em 52,2 milhões, o que indica uma média de 1,8 cachorro por domicílio. Em relação à presença de gato, 17,7% dos domicílios do país possuíam pelo menos um, o que equivalente a 11,5 milhões de unidades domiciliadas. A população de gatos em domicílios brasileiros foi estimada em 22,1 milhões, o que representa aproximadamente 1,9 gato por domicílio.

Na última década, o conceito de “pet” ou animal doméstico, como parte da família tornou-se fato no Brasil, por vários fatores. Com o crescimento dos grandes centros urbanos, os animais de companhia passaram a suprir a carência de companhia das pessoas que vivem em espaços cada vez menores (Borges & Nunes, 1998). O avanço no campo das pesquisas em nutrição de cães e gatos dos últimos anos resultaram em um maior entendimento de suas necessidades nutricionais, diminuindo assim a ocorrência de desnutrição nessas espécies (Ogoshi et al., 2015).

A alimentação desses animais passou por uma evolução nítida nas últimas décadas. Nos anos 80 a maioria dos animais de companhia eram alimentados somente com os restos da comida de seus tutores, e existiam poucas indústrias de rações que investiam no Brasil. Dois fatores, no passar do tempo, contribuíram para o avanço desse mercado, o poder aquisitivo das populações do grandes centros aumentou e seus padrões de consumo se sofisticaram (Borges & Nunes, 1998).

A nutrição é fundamental no processo de saúde do animal, pois os nutrientes afetam todas as células do organismo. A Associação Mundial de Medicina Veterinária de Pequenos Animais (WSAVA, 2019) afirma que a nutrição de cães e gatos necessita da mesma atenção que é aplicada a outras espécies, a exemplo da humana. Os animais de companhia frequentemente recebem somente uma fonte de alimento, seja ele

industrializado ou feito de forma caseira. Porém, é fundamental ser realizado uma avaliação atenciosa de suas necessidades nutricionais afim de manter a saúde e desempenho do animal.

A WSAVA (2019) desenvolveu uma ação global para incluir 5 (cinco) parâmetros vitais no exame clínico padrão de pequenos animais, na ordem temos: temperatura, pulso, respiração, avaliação da dor e avaliação nutricional. Incluindo a avaliação nutricional como um dos parâmetros vitais a ser sempre avaliado em qualquer exame clínico, a WSAVA (2019) incorpora os cuidados nutricionais regulares ao animais como parte a manutenção da saúde deles.

Adequar o manejo alimentar de cães e gatos pode colaborar com um pleno conceito de saúde e bem-estar (Ogoshi et al., 2015). Nesse intuito, o nosso trabalho teve como objetivo principal descrever o perfil dos tutores da região do brejo paraibano no que diz respeito à alimentação de seus animais de companhia, conhecer qual o principal alimento fornecido a esses animais e tentar compreender se os tutores entendem a relação da alimentação com a saúde de seus animais.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram aplicados a tutores de cães e gatos da região do brejo Paraibano, nas cidades de Alagoa Grande, Areia, Pilões, Guarabira e Serraria, 500 (quinhentos) questionários semiestruturados, sendo subdivididos em 100 (cem) questionários por cidade. O questionário teve início com a identificação do animal e, em sequência, questões sobre nutrição animal. A aplicação se deu de forma aleatória, abordando pessoas que transitavam na zona urbana dessas cidades e que aceitaram colaborar com a pesquisa.

O questionário abordou primeiro a identificação do animal, com os seguintes dados: espécie, sexo e idade do animal; frequência de vacinação; presença de doença crônica e características do local onde o animal era mantido. Adicionalmente interrogou-se sobre a renda familiar.

Em relação à temática de nutrição abordou-se primeiramente qual tipo de alimento o tutor oferecia ao animal e com que frequência o fazia. Quando o alimento era ração comercial, registrou-se a sua marca. Também foram questionados se no momento da escolha do alimento eles buscavam alguma característica específica, e se fatores

como preço ou marca do alimento era um fator determinante. Indagou-se sobre o conhecimento dos tutores a respeito de ração comercial terapêutica e, ainda, se sabiam diferenciar ração comercial dos tipos: econômica/premium/premium superior e super premium. Abordou-se sobre o seu entendimento em relação à venda a granel ou em embalagem fechada, no que diz respeito à sua qualidade nutricional da ração e segurança alimentar.

Os tutores também foram questionados sobre o conhecimento de alimentação natural formulada para animal, se tinham disponibilidade para preparar esse tipo de alimento. Relativo à saúde do animal, questionou-se se acreditavam que a alimentação seria um fator de interferência positiva ou negativa na vida do animal, e se o alimento em determinadas condições poderia agir como um recurso de cura ou tratamento para o animal. Por fim, os tutores foram indagados se haviam escutado ou se conheciam um nutricionista animal e, se levaria seu animal a um, por qual razão o faria, e com que frequência costumavam consultar seus animais por médico veterinário.

Ao fim das coletas, os dados foram tabulados e processados utilizando o programa estatístico SPSS versão 25.0. Foi realizada a análise descritiva e teste qui-quadrado de Pearson. Os valores de $P < 0,05$ foram considerados significativos, e os dados expressos em tabelas com frequência relativa e absoluta, além de gráficos circulares.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 500 tutores entrevistados 67,4% (337) eram tutores de cães e 32,5% (163) eram tutores de gatos, onde 58,6% (293) dos animais tutelados eram machos e 41,4% (207) eram fêmeas, havendo diferença significativa entre os sexos ($P = 0,001$). Na Tabela 1 observa-se o percentual total de cães e de gatos, além do percentual por sexo, de cada uma das espécies. Sessenta e três vírgula cinco por cento (214) dos cães eram machos e 36,5% (123) eram fêmeas. Dos gatos, 48,5% (79) eram machos e 51,5% (84) eram fêmeas.

Tabela 1: Relação entre o sexo e a espécie dos animais tutelados nas cidades do brejo paraibano (Alagoa Grande, Areia, Pilões, Guarabira e Serraria), expressos pelas frequências relativa (%) e absoluta (N).

Espécie animal	Cães (% / N)		Gatos (% / N)		
	67,4 / 337		32,6 / 163		
Sexo	Machos / fêmeas		Machos / fêmeas		p-valor
	(%/N)		(%/N)		
	63,5/214	36,5/123	48,5/79	51,5/ 84	0,001

Quando perguntados se os seus animais passavam a noite dentro de casa ou na área externa da residência, 68% (340) afirmaram que os seus animais dormiam no interior do domicílio, e 32% (160) afirmaram dormir na área externa. Cinquenta e oito vírgula cinco por cento dos cães e 87,7% dos gatos dormiam dentro de casa, havendo diferença significativa entre os resultados ($P < 0,001$).

Essa porcentagem reflete o modo de criação das duas espécies em que, o número de cães criados *indoor* (dentro de casa) ainda é menor do que o de gatos, visto que o cão é uma espécie com ampla variedade de tamanho, inviabilizando a criação *indoor* dos animais de porte maior que, além disso, ainda é criado visando a proteção da área residencial. Já os gatos, historicamente, foram domesticados para fazer a proteção interna da casa contra pragas, como roedores ou serem animais de estimação, persistindo essa forma de criação até os dias atuais (Beaver, 2003; Filipe, 2011).

Dentre o total de entrevistados, apenas 7,8% (39) afirmaram ser responsáveis por animais que possuíam algum tipo de doença crônica, contra os 92,2% (461) que alegaram não haver histórico de doenças crônicas em seus animais, não havendo diferença significativa entre cães e gatos ($P = 0,542$).

Já no início do questionário, um dado se destaca quanto à prevalência de animais vacinados dentro da população estudada, 411 animais, ou seja, 82,2% receberam algum tipo de vacina, em campanhas de imunização do governo ou aplicadas por médicos veterinários. A diferença entre cães e gatos foi significativa ($P < 0,001$), onde 87,2% (294) dos cães e 71,8% (117) dos gatos receberam algum tipo de vacina, sugerindo que os tutores de cães são mais conscientes sobre a importância da vacinação dos seus animais.

Dois fatores dificultam a discussão desses dados: a não realização de um censo populacional de animais domiciliados nessas cidades, e a falta de disponibilidade de dados relacionados à quantidade de animais vacinados a cada ano, que permitisse observar a eficiência dessas campanhas em imunizar maior número possível de animais

e controlar doenças na região. Dessa forma, além desse trabalho, há ainda a necessidade da realização de estudos sobre a prevalência de imunização em cães e gatos nessas cidades, tanto em nível de campanha nacional de vacinação antirrábica, quanto em nível da aplicação de vacinas nacionais e importadas para prevenção e controle das doenças virais caninas e felinas por consultórios e clínicas.

Quanto à renda da população entrevistada, 84,8% (424) informou receber entre um e três salários mínimos, 13% (65) recebiam entre três e seis salários mínimos, 1,2% (6) recebiam entre seis e nove salários mínimos e 1% (5) recebiam entre nove e 12 salários mínimos, não havendo diferença significativa entre a renda de tutores de cães e tutores de gatos.

A Tabela 2 contém os dados da renda familiar dos tutores entrevistados, discriminados por cidade.

Tabela 2: Frequência relativa (%) da renda familiar dos tutores de cães e gatos do brejo paraibano.

Cidade		%
Alagoa Grande	1 a 3 salários	87
	3 a 6 salários	11
	6 a 9 salários	2
	total	100
Areia	1 a 3 salários	83
	3 a 6 salários	15
	6 a 9 salários	2
	total	100
Pilões	1 a 3 salários	84
	3 a 6 salários	13
	6 a 9 salários	2
	total	100
Guarabira	1 a 3 salários	82
	3 a 6 salários	14
	6 a 9 salários	2
	total	100
Serraria	1 a 3 salários	88
	3 a 6 salários	12
	6 a 9 salários	0
	total	100

Em resposta à primeira pergunta do questionário, relacionada ao tipo de alimentação oferecida aos animais, 57,2% (286) dos tutores afirmou oferecer ração comercial, correspondendo a 52,5% (177) dos cães e 66,9% (109) dos gatos, havendo, portanto, diferença significativa entre as espécies ($P=0,023$), e sugerindo que os tutores de gatos preferem alimentar os seus animais com ração comercial. Quarenta vírgula dois por cento (201) dos tutores respondeu que oferecia sobras de comida caseira para seus animais, onde 60% (150) eram cães e 40% (51) eram gatos. Apenas quatro tutores (0,8%) afirmaram oferecer ração terapêutica, sendo dois cães e dois gatos. E, por fim, nove tutores (1,8%) afirmaram oferecer ração natural formulada para os seus animais, onde oito destes eram cães e um gato.

Estudos realizados em outros países, como Estados Unidos e Austrália, já observaram que a maioria dos tutores de gatos prefere alimentar os seus animais com ração comercial, quando comparados aos tutores de cães, que ainda prefere alimentar os seus animais com sobras da alimentação humana, mesmo tendo sido observado um significativo aumento do consumo de ração seca para ambas as espécies por todo o mundo (Aptekmann et al., 2013).

O uso de sobras da alimentação humana para a alimentação animal, tanto para cães quanto para gatos é comum, inclusive alguns tutores afirmam misturar a comida caseira à ração comercial, para torná-la mais palatável ao animal, ou preparar a sua própria alimentação natural, sem seguir nenhuma prescrição quanto à quantidade e qualidade dos ingredientes. Além de fatores como desbalanceamento da refeição do animal, esse hábito pode causar danos à saúde, como intoxicação alimentar causada pela cebola e alho usados no preparo da comida humana ou problemas cardiovasculares causados pelo excesso de sódio, e devem ser corrigidas por um profissional da área que seja habilitado para fazer tal prescrição (Aptekmann et al., 2013; Pedrinelli; Gomes; Carciofi, 2017).

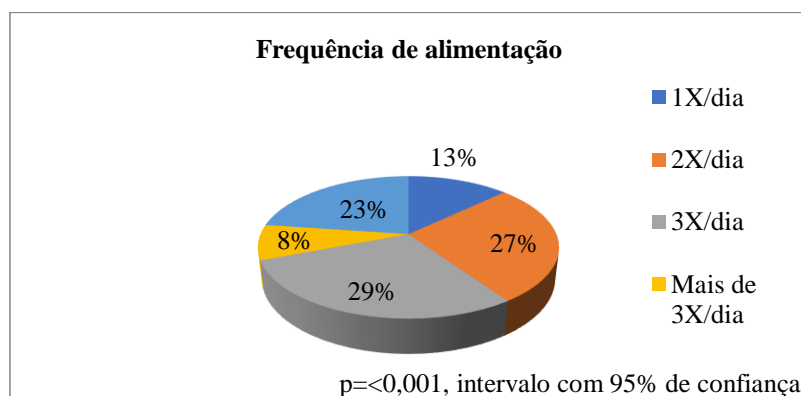
Após responderem à questão anterior, os tutores que escolheram a ração comercial como fonte alimentar dos animais, foram questionados quanto à marca comercial da ração utilizada. As respostas estão expressas na Tabela 3.

Tabela 3: Frequência absoluta (N) e relativa (%) de marcas de ração para cães e para gatos, consumidas pelos tutores da região do brejo paraibano (Alagoa Grande, Areia, Pilões, Guarabira e Serraria).

Marca/Fabricante	N	%
Não soube informar	122	43,2
Pedigree	52	18,4
Golden	35	12,4
Wiskas	21	7,4
Ração a granel	16	5,6
Purina	9	3,2
Premier	6	2,1
Dog Chow	5	1,8
Papita	4	1,4
Saborosa cão	4	1,4
“Qualquer uma”	2	0,7
Cat Chow	2	0,7
Estrela	2	0,7
Mix	2	0,7
Royal Canin	1	0,3
Total	286	100

Com relação à frequência de alimentação, as respostas dos tutores estão demonstradas no Gráfico 1. O gráfico demonstra que os tutores escolheram a opção de alimentar os seus animais três vezes ao dia com maior frequência que as demais formas, correspondendo a 29% (144) dos entrevistados, seguida da frequência de duas vezes ao dia com 27% (137) das respostas. Na pesquisa, 23% (114) afirmaram oferecer alimentos à vontade, 13% ofereciam alimento apenas uma vez ao dia e 8% ofereciam alimentos mais de três vezes ao dia aos seus animais. Foi observada diferença significativa da frequência alimentar entre as duas espécies ($P < 0,001$), em que os tutores de gatos alimentam os seus animais com maior frequência do que os tutores de cães.

Gráfico 1. Frequência diária de alimentação dos cães e gatos do brejo paraibano.



Os tutores de cães afirmaram alimentar os seus cães uma vez ao dia em 17,2% (58) das vezes, contra 4,3% (7) dos tutores de gatos. Trinta e dois vírgula seis por cento (110) dos tutores de cães e 16,6% (27) dos tutores de gatos alimentavam seus animais duas vezes ao dia. Os cães eram alimentados 25,2% (85) das vezes três vezes ao dia, e os gatos eram alimentados 36,2% (59) das vezes três vezes ao dia. Os tutores afirmaram alimentar os seus animais mais do que três vezes ao dia em 5,6% (19) dos cães e 15,3% (25) dos gatos. Por fim, 19,3% (65) dos tutores de cães e 30,1% (49) dos tutores de gatos deixavam a alimentação à vontade. Os tutores de cães alimentavam os seus animais, principalmente, duas vezes ao dia e os de gatos três vezes ao dia.

Esse resultado vai de acordo com o observado pelos estudos que avaliaram o perfil de frequência alimentar diária dos tutores dos Estados Unidos, Austrália e Espírito Santo, no Brasil, onde os tutores de cães também preferiram alimentar os seus cães duas vezes ao dia, porém nesses estudos os tutores de gatos afirmaram alimentar os seus animais à vontade, nesses locais (Laflamme et al., 2008; Aptekmann et al., 2013).

Várias pesquisas vêm sendo realizados para se compreender a relação entre a frequência alimentar dos animais e a sua saúde. Esses estudos avaliam vários parâmetros como níveis séricos de colesterol, glicose, ureia, características fecais, termogênese, condição corporal, entre outros, em grupos de animais alimentados com frequências diárias diferentes, porém nenhum desses estudos avaliou a relação da frequência alimentar dos cães diretamente com o estado nutricional (Russell et al., 2008; Brambillasca et al., 2010; Deng et al., 2014).

Dessa forma começa-se a entender a relação do metabolismo animal com a frequência alimentar, os diferentes tipos de alimento e, principalmente, as diferenças entre as espécies. Os gatos têm necessidade de serem alimentados mais vezes ao dia para que consigam manter a sua glicemia e atividade metabólica constantes (Russel et al., 2000).

Vinte e três por cento do total dos entrevistados afirmaram deixar o alimento exposto para que o animal se alimente quando quiser, com tudo, este hábito pode acarretar problemas como desperdício de alimento, sobrepeso do animal, contaminação acidental do alimento por produtos químicos ou por vetores, risco de alteração do alimento, podendo ocasionar distúrbios gastrointestinais (Bolazzarotto, 1999; Borges, 2009; Wsava, 2010).

Na Tabela 4 estão descritos as respostas à pergunta que indagava quanto às características buscadas pelos tutores no momento de escolher o alimento dos seus animais.

Tabela 4: Frequência absoluta (N) e relativa (%) dos principais características físicas da ração comercial observadas pelos tutores de cães e gatos da região do brejo paraibano (Alagoa Grande, Areia, Pilões, Guarabira e Serraria) no momento da compra.

Característica	N (Cães/Gatos)	%
Nenhuma	196 (130/66)	39,2
Qualidade	122 (89/33)	24,4
O que o animal gosta	55 (37/18)	11,0
Valor nutricional	44 (27/17)	8,8
Preço	29 (22/7)	5,8
Sabor da ração	18 (11/7)	3,6
Não soube dizer	18 (10 /8)	3,6
Recomendação do veterinário	9 (4/5)	1,8
Sem corante	5	1,0
Marca	4 (2/2)	0,8

Cerca de 20% (106) dos tutores ainda são influenciados por características como preço, marca ou aceitação por parte do animal (sabor da ração ou gosto do animal) que podem não estar relacionados diretamente à qualidade daquele alimento. Em contrapartida, 38,6% (180) dos tutores observaram características como valor nutricional, qualidade, recomendação do veterinário e ausência de corantes como determinantes no momento da escolha. Trinta e nove por cento (196) dos entrevistados alegaram não escolher a alimentação dos seus animais por nenhuma característica específica, sugerindo que boa parte dos tutores não considera importante avaliar as características do alimento dos seus animais no momento da compra.

Do total de tutores de cães (337), apenas 37% (125) avaliam características que podem determinar a qualidade do alimento, tutores de gatos (163) somaram apenas 33% (53). Dessa forma, pode-se sugerir que os tutores de cães buscam melhores características na hora de escolher o alimento dos seus animais.

Esses dados sugerem que existe certo interesse por parte dos tutores na qualidade da alimentação oferecida aos seus animais, e o entendimento do alimento como parte importante da manutenção da saúde, apesar da maioria ainda não se interessar. Vem sendo observado entre os tutores de diversos países um aumento pela preocupação da qualidade da alimentação animal, principalmente após episódios de intoxicação alimentar de animais devido ao consumo de ração contaminada com agentes pesticidas usados na agricultura (Zicker, 2008; Saad & França, 2010).

As rações que são formuladas com ingredientes de menor qualidade tendem a utilizar aditivos para torná-la mais atrativa ao animal, mantendo o nível nutricional e preço comercial baixo em relação às rações comerciais que usam ingredientes de melhor qualidade (Beça, 2013). Tal resultado pode também ser relacionado ao nível socioeconômico dos entrevistados que, como demonstrado, afeta diretamente o discernimento quanto ao bem-estar animal (Gomes, 2015).

Para se prescrever uma dieta apropriada deve-se avaliar individualmente o animal, levando-se em consideração fatores como idade, peso, nível de atividade física, disponibilidade dos tutores, preço final, entre outros. Devem-se conscientizar os tutores quanto à importância de uma alimentação espécie-específica balanceada e de qualidade, uma vez que as necessidades nutricionais dos caninos e felinos são bastante diferentes.

Essa conscientização dos tutores deve ser feita por parte do médico veterinário responsável pelo acompanhamento do animal, que deve buscar se atualizar quanto às melhores alternativas para alimentação dos seus pacientes. A avaliação nutricional do animal deve ser realizada logo no momento da abordagem do paciente, como parte integrada do exame físico geral, juntamente com outros parâmetros como frequência respiratória e cardíaca, temperatura corporal e pulso. A medicina preventiva (que inclui a nutrição) deve ser uma constante na rotina do animal, e não apenas a prática da medicina curativa (Remillard, 2008; Borges, 2009; Wsava, 2010; Ogoshi et al., 2015).

Na Tabela 5 estão contidos os dados das repostas dos tutores quanto à ração comercial. Em resposta à pergunta sobre o conhecimento dos tutores quanto aos diferentes segmentos de rações comerciais existentes, 84,6% (423) dos tutores alegaram não conhecer a divisão da ração em econômica/premium/premium superior ou super premium, correspondendo a 83,7% (282) dos tutores de cães e 86,5% (141) dos tutores de gatos, não havendo diferença significativa no percentual entre as espécies ($P=0,412$).

De todos os tutores entrevistados, 60,8% (304) reconheceram que a ração vendida em embalagem fechada é mais segura e possui melhor qualidade nutricional quando comparada à ração vendida a granel. Esta percentagem correspondeu a 61,1% (206) de todos os tutores de cães e 60,1% (98) dos tutores de gatos, também não havendo diferença significativa entre as respostas ($P=0,829$).

Tabela 5: Frequência relativa (%) e absoluta (N) das resposta dos tutores de cães e gatos do brejo paraibano (Alagoa Grande, Areia, Pilões, Guarabira e Serraria) às perguntas relacionadas às características das rações comerciais.

Questionamento	Respostas				
Você sabe diferenciar os segmentos das rações comerciais como econômica/premium/premium superior e super premium?	Sim (% / N)		Não (% / N)		p-valor
	15,4 / 77		84,6 / 423		
	Cães / gatos (%/N)		Cães / gatos (%/N)		
	16,3 / 55	13,5 / 22	83,7 / 282	86,5 / 141	
Você acha que a ração comercial a granel possui a mesma qualidade nutricional e segurança alimentar do saco	Sim (% / N)		Não (% / N)		p-valor
	39,2 / 196		60,8 / 304		
	Cães/gatos (% / N)		Cães/gatos (% / N)		
	38,9 / 131	39.9 / 65	61,1 / 206	60,1 / 98	

fechado?					
Você leva em consideração as características da ração comercial como cor/cheiro/formato do grão no momento da compra?	Sim (%/N)		Não (%/N)		
	62 / 310		38 / 190		
	Cães/gatos (%/N)		Cães/gatos (%/N)		p-valor
	61,7 / 208	62,6 / 102	38,3 / 129	37,4 / 61	0,853

Dos 500 tutores entrevistados, 310 (62%) alegaram se basear em alguma característica como o cheiro (31,4%), o formato do grão (18,2%) ou a cor (13%) no momento da escolha do alimento. Cento e noventa tutores (38%) afirmaram não selecionar o alimento por nenhuma característica física, e três tutores (0,6%) não souberam responder à pergunta, não havendo diferença significativa entre as respostas dos tutores de cães e de gatos ($P=0,564$).

Esse resultado reforça a afirmação de que grande parte dos tutores das cidades selecionadas ainda participa pouco nas decisões e seleção consciente de alimentos para seus animais. No entanto, como a maioria (60%) declarou considerar características físicas no momento da compra, podemos sugerir que estes estão em busca de reconhecer a qualidade dos alimentos por meio de supostos indicadores de qualidade embora cor, odor e formato dos grãos não estejam diretamente relacionados à qualidade da ração, podendo levar o tutor a equivocar-se no momento da escolha.

Esse erro está propenso a acontecer quando se tenta fazer referência à alimentação humana, que quanto mais colorida mais rica em nutrientes a refeição será. No caso das rações comerciais essa afirmativa não é verdadeira, pois apesar de, supostamente, todos os alimentos comerciais vendidos no Brasil serem balanceados, a qualidade dos ingredientes e o acréscimo de aditivos interferem diretamente na qualidade final do produto. Algumas marcas, inclusive, usam dessa ideia para desenvolver o marketing do seu produto, quando ilustram as embalagens de forma colorida e com representação de vários vegetais, induzindo o consumidor a relacionar aquela ração (colorida artificialmente) a um alimento mais rico em nutrientes e de origem natural.

É oportuno salientar ainda a possibilidade de não correspondência entre os dados nutricionais apresentados no rótulo das embalagens e sua real composição (Carciofi et al., 2006).

Na pergunta seguinte “Você tem o hábito de verificar a composição nutricional na hora da compra da ração comercial?” podemos observar como a ideia de associar a qualidade do produto à sua aparência física gera equívocos aos tutores, induzindo à obtenção, muitas vezes, de produtos de pior qualidade. Setenta e cinco por cento (375) dos entrevistados informaram que não o fazem, sugerindo que a aparência do produto é o principal critério de escolha.

Esse resultado corrobora com os resultados observados no estudo realizado na cidade de Santa Maria (SC), em 2018, onde 63% dos tutores entrevistados reportaram não usar as características nutricionais do alimento como fator de escolha no momento da seleção do alimento (Prior et al., 2018).

Ao separarmos esses dados por espécie, observamos que 67,4% (260) dos tutores de cães não observam as características nutricionais dos alimentos oferecidos aos seus animais, apesar de 92% (310) terem concordado que a qualidade da alimentação estava diretamente relacionada à prevenção ou causa de doenças. Quanto aos tutores de gatos, 70,6% (115) também não observam os valores nutricionais das rações comerciais, mesmo após 90,2% (147) alegarem conhecer o fato da qualidade alimentar estar fortemente relacionada à saúde do animal. Não foi observada diferença significativa entre as respostas dos tutores de cães e de gatos ($P=0,110$).

O preço do produto como fator de escolha foi a resposta escolhida por 61,4% (307) dos entrevistados, dado que pode ser justificado pelo tipo de situação socioeconômica do público entrevistado (em sua maioria recebendo até três salários mínimos). Nessa pergunta foi encontrada diferença significativa entre os tutores de cães e gatos ($P=0,018$), onde observou-se que o valor da ração é um fator mais importante para os tutores de cães, como observado também, por Aptekmann et al. em 2013.

Oitenta e nove por cento dos entrevistados (447) relataram não conhecer o segmento de rações comerciais terapêuticas, não havendo diferença significativa entre as duas espécies ($P=0,310$). No começo do questionário, apenas 7,8% (39) dos entrevistados tinha afirmado serem responsáveis por animais que apresentavam algum tipo de doença crônica, dado que vai de encontro ao pequeno número que afirmou ter conhecimento sobre esse tipo de alimentação (10,6%/53).

As rações terapêuticas comerciais estão entre as que apresentam um maior valor de mercado, quando comparamos o preço do quilograma. Desta forma, é uma classe de

produtos que é conhecida por tutores de animais com necessidades nutricionais especiais, como é o caso de animais portadores de doenças crônicas. No estudo de Aptekmann et al. (2013), os tutores que forneciam ração terapêutica aos seus animais afirmaram considerar o produto com um preço comercial muito elevado.

A Tabela 6 contém todos os dados de respostas relacionadas à dieta natural formulada, entre elas: se os tutores conheciam esse tipo de alimentação, se tinham conhecimento sobre o procedimento de preparação de uma alimentação natural e se teriam tempo disponível para a preparação de uma alimentação natural para os seus animais.

Pôde-se constatar que 400 dos 500 tutores entrevistados (80%) não sabiam o significado de alimentação natural formulada para animais. Destes, 78,6% (265) correspondiam ao total de tutores de cães e 82,8% (135) ao total de tutores de gatos, não tendo sido observada diferença significativa entre as duas espécies ($P=0,273$).

Apesar de ser considerada, em algumas situações, como uma forma interessante e alternativa de alimentação disponível para os animais, principalmente quando se considera a prevalência de animais com algum tipo de alergia associada à alimentação comercial, a alimentação natural formulada ainda é desconhecida pela maioria dos entrevistados. Este tipo de alimentação, composta por alimentos crus ou cozidos, apresenta melhor aceitação por parte dos animais, por ser mais palatável, e apresenta melhor digestibilidade do que a ração comercial de segmentos intermediários, como demonstrado no estudo de Algya et al. (2017).

Tabela 6: Frequência absoluta (N) e relativa (%) sobre a percepção dos tutores de cães e gatos do brejo paraibano (Alagoa Grande, Areia, Pilões, Guarabira e Serraria) quanto à alimentação natural formulada para animais, o modo de preparo e a disponibilidade para prepará-la no dia-a-dia.

Questionamento	Respostas			
	Sim (% / N)		Não (% / N)	
Você já ouviu falar de alimentação natural formulada para animal?	20 / 100		80 / 400	
	Cães / gatos (%/N)		Cães / gatos (%/N)	
	21,4 / 72	17,2 / 28	66,3 / 265	33,7 / 135
			p-valor	
			0,107	

Você conhece o procedimento para preparação do alimento natural formulado?	Sim (% / N) 7,4 / 37		Não (% / N) 92,6 / 463		p-valor 0,281
	Cães/gatos (% / N) 81,1 / 30 18,9 / 7		Cães/gatos (% / N) 66,3 / 307 33,4 / 156		
Você teria tempo disponível para preparar alimentação natural formulada para seu(s) animal(is)?	Sim (% / N) 47,2 / 236		Não (% / N) 52,8 / 264		p-valor <0,001
	Cães/gatos (% / N) 64,8 / 153 35,2 / 83		Cães/gatos (% / N) 69,7 / 184 30,3 / 80		

A alimentação natural formulada depende da correta preparação e utilização por parte dos tutores, podendo contribuir negativamente para a saúde do animal quando mal preparada ou acondicionada. Mesmo em dietas prescritas por profissionais habilitados, os tutores podem sentir-se à vontade para interferir na prescrição original, acrescentando ou retirando alimentos sem a orientação profissional (Stockman et al., 2013; Halfen et al., 2017).

Alguns dos problemas da manipulação indiscriminada deste tipo de alimento que podem ser citados são: o mau uso dos ingredientes, como o uso de carnes ou produtos de origem animal em excesso ou não cozidos, podendo expor o animal a problemas nutricionais, hematológicos, hepáticos, entre outros, também aumenta o risco de contaminação, principalmente por bactérias (Stockman et al., 2013; Hamper; Bartges; Kirk, 2016; Lyu et al., 2018; Dodd et al., 2019).

Existem ainda os casos de formulação de dietas compostas exclusivamente por vegetais (por ideologia do tutor - dietas vegetarianas ou veganas), que são um verdadeiro desafio quando o assunto é o balanceamento nutricional, pois cães e gatos necessitam de nutrientes provenientes de fontes protéicas, podendo levar o animal a quadros graves de desnutrição e até à morte, principalmente os gatos, que têm uma necessidade maior de nutrientes de origem animal (Michel, 2006).

A Tabela 7 contém os dados das respostas à pergunta relacionada à alimentação como fator determinante da saúde do animal. Noventa e um vírgula quatro por cento (457) dos entrevistados respondeu afirmativamente à questão, correspondendo a 92% (310) do total de tutores de cães, e 90,2% (147) do total de tutores de gatos, não havendo diferença significativa entre os dois tipos de tutores (P=0,500). Esse achado corrobora o encontrado por Aptekmann et al. (2013), que em seu estudo com tutores de cães e gatos domiciliados no estado de Espírito Santo, encontrou uma prevalência

superior a 90% de respostas positivas a uma pergunta semelhante. A mesma também se correlacionou a alimentação à prevenção ou causa de doenças nos animais, não havendo diferença significativa entre os tutores de cães e de gatos.

Tabela 7: Frequência relativa (%) e absoluta (N) das repostas dos tutores de cães e gatos do brejo paraibano quanto à relação da alimentação como possível forma de causar ou evitar doenças.

Questionamento	Respostas				
Você acha que alimentação é uma fator determinante para a saúde do(s) animal(is) e que ela e que ela pode evitar ou provocar doenças?	Cães (%/N)		Gatos (%/N)		p-valor
	91,4 / 457		8,6 / 43		
	Cães / gatos (%/N)		Cães / gatos (%/N)		
	67,8 / 310	32,2 / 147	62,8 / 27	37,2 / 16	

Na questão anterior, os tutores que responderam o “sim” deveriam responder a outra questão, selecionando qual dos fatores listados no questionário era considerado como o principal fator de risco para a saúde dos seus animais.

Dos 457 tutores de cães que responderam à segunda parte da pergunta, 29,6% (148) responderam que o uso de sobras de mesa, provenientes da alimentação humana era o maior fator de risco para doenças nos animais. Vinte e três vírgula quatro por cento (117) escolheram o uso de ração comercial de baixa qualidade como principal fator de risco, 17,4% (87) afirmaram que oferecer alimento em quantidade inadequada era o maior fator de risco, seguidos de 11,4% (57) que responderam que qualquer ração comercial oferece riscos à saúde dos animais, havendo diferença significativa para essa questão entre cães (14,2%) e gatos (5,5%), onde $P=0,009$. Por fim 9,6% (48) dos tutores associaram o uso de alimentação natural desbalanceada como principal fator de risco para os animais, não havendo diferença significativa entre as espécies.

Quando perguntados se achavam possível curar ou tratar doenças através da manipulação dos nutrientes, 60,6% (303) afirmaram que não, e 39,4% (197) afirmaram que sim. Quando analisados por espécie, observou-se uma diferença significativa entre

as respostas de tutores de cães e de gatos ($P=0,028$) onde 57,3% (193) dos tutores de cães e 67,5% (110) dos tutores de gatos escolheram a alternativa negativa.

Dos 197 tutores que responderam que achavam ser possível o tratamento ou cura de doenças por meio na alimentação, 83% (164) não souberam informar de que forma isso seria possível, 10,% (21) sugeriram ser possível pela manipulação do alimento de acordo com a necessidade, 5% (10) responderam que seria uma ajuda ao animal e 2% (4) afirmaram já ter tido experiência com esse tipo de manipulação alimentar. Não houve diferença significativa entre as respostas dos tutores de cães e de gatos.

O fato de a informação estar mais acessível aos tutores faz com que aumente a consciência sobre aspectos importantes do manejo animal, especialmente quanto à alimentação (Aptekmann et al., 2013). O acesso a informação proporciona um perfil mais crítico do tutor em relação ao cuidado com os animais, estimulando todo o mercado pet a ajustar-se às suas exigências, em nível de alimentação, trazendo para o foco o trabalho de profissionais importantes, como os nutricionistas animais (Borges; Salgarello; Gurian, 2015).

Cinquenta e cinco vírgula nove por cento dos entrevistados (279) já tinham ouvido falar do trabalho do nutricionista animal e 44,2 (221) nunca tinham ouvido que existia esse tipo de profissional, não havendo diferença significativa entre os tutores de cães e gatos ($P= 0,176$).

Quando questionados se os seus animais eram ou já tinham sido acompanhados ou avaliados por um nutricionista animal, 81,8% (409) dos entrevistados responderam que não e 18,2% (91) afirmaram que sim, não havendo diferença significativa entre as respostas dadas pelos tutores de cães e de gatos ($P=0,869$).

Sobre o motivo de levar o animal para acompanhamento com esse tipo de profissional, 33,4% (167) afirmaram não saber, 19,6% (98) escolheram doenças gerais como resposta, 14,6% (73) responderam obesidade, 13,2% (66) iriam para receber orientação sobre a forma correta de alimentar , 6,2% (31) escolheram a presença de magreza ou pelagem feia, 4,8% (24) se os animais apresentassem perda de apetite, 3,4% (17) iriam para conhecer melhor esse tipo de atendimento, 2,8% (14) levariam os animais se estivessem debilitados e, por fim, 2% (10) levariam para fazer uma avaliação nutricional. Mais uma vez não houve diferença significativa entre as respostas dos tutores das duas espécies.

Por fim, perguntou-se se os tutores levavam os animais ao atendimento veterinário com frequência ou se levavam apenas quando o animal adoecia. Oitenta vírgula quatro por cento (402) alegaram levar os seus animais apenas quando adoeciam e 19,6% (98) afirmaram levar seus animais frequentemente para serem examinados. Quando avaliamos por espécie, 79,2% dos tutores de cães e 82,8% dos tutores de gatos levavam seus animais ao veterinário apenas quando adoeciam, não havendo diferença significativa ($P=0,343$).

O trabalho de Gomes (2015), realizado na cidade de Areia, durante o período da campanha de vacinação contra a raiva, também observou uma maior frequência por parte dos tutores que levaram os animais ao veterinário apenas quando estavam doentes (52,6%).

CONCLUSÃO

Nesta pesquisa, os tutores de cães e gatos da região do Brejo Paraibano mostraram-se atentos ao papel da nutrição na saúde, prevenção e auxílio no tratamento de doenças. No entanto, foi identificado que os tutores não aplicam este conhecimento corretamente, pois demonstraram pouca participação e ausência de critérios nutricionais para guiar a escolha do alimento mais adequado. O valor comercial ainda é fator preponderante na escolha do alimento, reflexo da condição socioeconômica da amostra estudada. Todavia, dentre os motivos levantados, a falta de orientação também mostrou-se ser um fator importante. Esta lacuna identificada, entre o conhecimento pré-existente e a conduta do tutor, precisa ser repensada e corrigida pelos profissionais que atuam na área, seja na criação de oportunidades para comunicação com o cliente na clínica ou nos pontos de venda de produtos. Com relação aos principais manejos, tutores de gatos aparentam maior cuidado com a alimentação de seus animais, enquanto os tutores de cães demonstraram maior cuidado com a prevenção de doenças por meio da vacinação. Alimentos alternativos às rações comerciais de uso diário ainda são impopulares na região.

REFERÊNCIAS

APTEKMANN, K.P.; MENDES-JUNIOR, A.F.; SUHETT, W.G.; GUBERMAN, U.C. **Manejo Nutricional De Cães E Gatos Domiciliados No Estado Do Espírito Santo – Brasil**. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecia. Minas Gerais, v.65, n.2, p.455-459, 2013.

BEÇA, M.F.F. **Estudos Sobre Preferência De Alimentos Compostos Completos Para Cães**. Dissertação de mestrado. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Porto, 35 p., 2013.

BORGES, F. M. O., NUNES, I. J. **Nutrição e manejo alimentar de cães na saúde e na doença**. Cadernos Técnicos da Escola de Veterinária da UFMG, EV-UFMG, Belo Horizonte N.1. 103p. 1998.

BORGES, F.M.O. **Aspectos Nutricionais De Cães E Gatos Em Várias Fases Fisiológicas - Animais Em Crescimento X Manutenção X Gestante X Idoso**. I Curso de Nutrição de Cães e Gatos FMVZ- USP. São Paulo, 34p. 2009.

BORGES, F.M.O.; SALGARELLO, R.M.; GURIAN, T.M. **Recentes Avanços Na Nutrição De Cães E Gatos**. ResearchGate, 32 p., 2015.

BRAMBILLASCA, S.; PURTSCHER, F.; BRITOS, A.; REPETTO, J.L.; CAJARVILLE, C. **Digestibility, Fecal Characteristics, And Plasma Glucose And Urea In Dogs Fed A Commercial Dog Food Once Or Three Times Daily**. The Canadian Veterinary Journal. Canadá, v. 51, n. 2, p. 190–194, 2010.

DENG, P.; IWASAKI, E.; SUCHY, S.A.; PALLOTTO, M.R.; SWANSON, K.S. **Effects Of Feeding Frequency And Dietary Water Content On Voluntary Physical Activity In Healthy Adult Cats**. Journal of Animal Science, Oxford, v. 92, n. 3, p. 1271–1277, 2014.

DODD, S.A.S.; CAVE, N.J.; ADOLPHE, J.L.; SHOVELLER, A.K.; VERBRUGGHE, A. **Plant-Based (Vegan) Diets For Pets: A Survey Of Pet Owner Attitudes And Feeding Practices**. PLOS one, Reino Unido, v. 14, n. 1, 19 p., 2019.

DOMINGUES, L. R. **Posse responsável de cães e gatos na área urbana do município de Pelotas, RS, Brasil**. 2012. 87f. Dissertação (Dissertação em epidemiologia). Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Pelotas. UFP, Rio Grande do Sul, 2012.

GARCIA, R. C. M. **Estudo da dinâmica populacional canina e felina e avaliação de ações para o equilíbrio dessas populações em área da cidade de São Paulo, SP, Brasil**. 2009. 265f. Tese (Doutorado em Epidemiologia Experimental e Aplicada em Zoonoses). Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo. USP, São Paulo, 2009.

GOMES, V.C.P.S. **Relação Entre Padrão Socioeconômico E Variáveis Ligadas Ao Bem Estar E Guarda Responsável De Cães E Gatos Em Areia-Pb.** Monografia, Universidade Federal da Paraíba, Areia, 42 p., 2015.

HALFEN, D.P.; OBA, P.M.; DUARTE, C.N.; SANTOS, J.P.F.; VENDRAMINI, T.H.A.; SUCUPIRA, M.C.A.; CARCIOFI, A.C.; BRUNETTO, M. **Tutores De Cães Consideram A Dieta Caseira Como Adequada, Mas Alteram As Fórmulas Prescritas.** Pesquisa Veterinária Brasileira. Rio de Janeiro, v.37, n.12, p. 1453-1459, 2017.

HAMPER, B.A.; BARTGES, J.W.; KIRK, C.A. **Evaluation Of Two Raw Diets Vs A Commercial Cooked Diet On Feline Growth.** Journal of Feline Medicine and Surgery. Reino Unido, v.19, n. 4, p. 424-434, 2017.

LYU, T.; LIU, G.; ZHANG, H.; WANG, L.; ZHOU, S.; DOU, H.; PANG, B.; SHA, W.; ZHANG, H. Changes In Feeding Habits Promoted The Differentiation Of The Composition And Function Of Gut Microbiotas Between Domestic Dogs (*Canis Lupus Familiaris*) And Gray Wolves (*Canis lupus*). **AMB Express.** Münster, v. 8, n. 123, 12 p., 2018.

MICHEL, K.E. Unconventional Diets for Dogs and Cats. **Veterinary Clinics Small Animal Practice**, Amsterdã, n. 36, p. 1269–1281, 2006.

OGOSHI, R. C. S., REIS, J. S., ZANGERONIMO, M. G., SAAD, F. M. O. B. **Conceitos básicos sobre nutrição e alimentação de cães e gatos.** Ciência Animal, 25(1); 64-75, 2015 – Edição Especial.

PEDRINELLI, V.; GOMES, M.O.S.; CARCIOFI, A.C. Analysis Of Recipes Of Home-Prepared Diets For Dogs And Cats Published In Portuguese. **Journal of Nutritional Science.** Cambridge, v. 6, ed. 33, 5p., 2017.

PRIOR, V.D.R.; FERREIRA, P.B.; PRADE, M.N.; MORO, A.S.; COSTA, G.P.; ROSATTO, D.M.; DEOLINDO, R.G.; SILVEIRA, W.B. Percepções E Comportamento De Tutores De Cães E Gatos Frente Ao Mercado *Pet Food*. **28º Congresso Brasileiro de Zootecnia.** 2018.

REMILLARD, R.L. Homemade Diets: Attributes, Pitfalls, And A Call For Action. **Topics in Companion Animal Medicine**, Elsevier, Amsterdã, v. 23, n. 3, p. 137-142, 2008.

ROMSOS D.R.; BELO, P.S.; BERGEN, W.G.; LEVEILLE, G.A. **Influence of Meal Frequency on Body Weight, Plasma Metabolites, and Glucose and Cholesterol Metabolism in the Dog**. The journal of nutrition, Oxford, v. 108, n. 2, p. 238-247, 1978.

RUSSELL, K.; SABIN, R.; HOLT, S.; BRADLEY, R.; HARPER, E.J. **Influence of feeding regimen on body condition in the cat**. Journal of Small Animal Practice, v. 41, p. 12-17 2000.

SAAD, F.M.O.B.; FRANÇA, J. Alimentação natural para cães e gatos. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.39, p.52-59, 2010.

WSAVA. **Diretrizes para a Avaliação Nutricional – WSAVA**. Disponível em: <<http://www.wsava2016.com/landing/Pages/default.aspx>>. Acesso em 12 de Fev. de 2019.

ZICKER, S.C. Evaluating Pet Foods: How Confident Are You When You Recommend a Commercial Pet Food? **Topics in Companion Animal Medicine**, Elsevier, Amsterdã, v. 23, n. 3, p.121-126, 2008.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mercado alimentício animal vem se adaptando, ao longo dos anos ao aumento do interesse dos tutores pela qualidade dos produtos adquiridos para a alimentação dos seus animais. Em resposta a esse interesse, vários produtos podem ser encontrados para a alimentação de cães e gatos, desde rações secas, úmidas, petiscos, alimentos naturais ou terapêuticos, passando por diferentes segmentos como as rações de manutenção, premium, premium superior e super premium.

Na região do brejo paraibano os tutores demonstraram ter algum interesse pela qualidade da alimentação dos seus animais, em especial os tutores de gatos, porém a amostragem estudada apresentou baixo nível econômico, em sua maioria, dificultando o investimento em alimentação de melhor qualidade para os seus animais.

Cabe aos médicos veterinários e outros profissionais da área da saúde animal conscientizar os tutores sobre a importância do investimento em alimentação de melhor qualidade como forma de prevenção de doenças, devendo ser o principal fator determinante no momento da escolha do alimento para cães e gatos.

Diante do exposto e das condições metodológicas às quais este estudo foi realizado, sugere-se que sejam realizados trabalhos de conscientização dos tutores sobre a importância da alimentação dos seus animais, além de apresentar formas alternativas de alimentação que possam ser adotadas e que venham a contribuir na melhoria da qualidade alimentar dos animais da região do brejo paraibano (Alagoa Grande, Areia, Pilões, Guarabira e Serraria), integrando a comunidade acadêmica dos cursos de Medicina Veterinária e Zootecnia oferecidos pela Universidade Federal da Paraíba, localizada na região, na cidade de Areia, à população local.

ANEXO
ANEXO I – Questionário

IDENTIFICAÇÃO DO TUTOR E DO(S) ANIMAL(IS)		
Espécie:	Sexo:	Renda familiar:
Vacinas <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Idade:	<input type="checkbox"/> 1 a 3 salários mínimo
Quais vacinas?	Dorme/casa <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> 3 a 6 salários mínimo
Frequência de vacinação:	Doenças crônicas: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> 6 a 9 salários mínimo
<input type="checkbox"/> 9 a 12 salários mínimo		
QUESTIONÁRIO		
1. Qual o tipo de alimento que você fornece para seu(s) animal(is)? (possível marcar mais de uma opção) <input type="checkbox"/> Ração comercial/Qual? _____ <input type="checkbox"/> Sobras de comida caseira <input type="checkbox"/> Uso de ração terapêutica <input type="checkbox"/> Alimentação natural formulada		
2. Com que frequência você oferta alimento ao seu(s) animal(is)? <input type="checkbox"/> 1 x ao dia <input type="checkbox"/> 2 x ao dia <input type="checkbox"/> 3 x ao dia <input type="checkbox"/> Mais de 3 x no dia <input type="checkbox"/> A vontade		
3. Qual a característica que você mais busca em um alimento para seu(s) animal(is)?		
4. Você sabe diferenciar os segmentos das rações comerciais como econômica/premium/premium superior e super premium? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
5. Você acha que a ração comercial a granel possui a mesma qualidade nutricional e segurança alimentar do saco fechado? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
6. Você leva em consideração as características da ração comercial como cor/cheiro/formato do grão no momento da compra? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Se sim, o que mais lhe influencia na escolha da ração comercial? <input type="checkbox"/> Cheiro <input type="checkbox"/> Cor <input type="checkbox"/> Formato do grão		
7. Você tem o hábito de verificar a composição nutricional na hora da compra da ração comercial? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
8. O preço da ração comercial é um fator determinante no momento da compra? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
9. Você compra ração comercial para seu(s) animal(is) pela marca comercial ou depende do valor? <input type="checkbox"/> Pela marca <input type="checkbox"/> Depende do valor		
10. Você já ouviu falar ou conhece ração comercial terapêutica? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Se sim, o que pensa ser?		
11. Você já ouviu falar de alimentação natural formulada para animal? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Se sim, o que pensa ser?		
12. Você conhece o procedimento para preparação do alimento natural formulado? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não.		
13. Você teria tempo disponível para preparar alimentação natural formulada para seu(s) animal(is)? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
14. Você acha que alimentação é uma fator determinante para a saúde do(s) animal(is) e que ela pode evitar ou provocar doenças? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Se sim, quais fatores você acha que oferecem risco de doença no(s) seu(s) animal(is)? <input type="checkbox"/> Uso de qualquer ração comercial <input type="checkbox"/> Uso de ração comercial de baixa qualidade <input type="checkbox"/> Uso de sobras de mesa <input type="checkbox"/> Uso de alimentação natural desbalanceada <input type="checkbox"/> Oferecer o alimento em quantidade inadequada		
15. Você acha que é possível tratar/curar doenças pela manipulação dos nutrientes? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Se sim, como você acha que isso pode ser feito na prática?		
16. Você já ouviu falar sobre nutricionista animal? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
17. Você já levou ou leva seu animal para avaliação/acompanhamento nutricional? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
18. Por qual razão você levou ou levaria seu animal para avaliação ou acompanhamento nutricional?		
19. Você costuma levar com frequência seu(s) animal(is) ao veterinário ou somente quando adoece? <input type="checkbox"/> Frequentemente <input type="checkbox"/> Somente quando doente		